

**Μαθηματικά Α΄ Δημοτικού**

**Μαθηματικά της Φύσης  
και της Ζωής**

**Τετράδιο Εργασιών**

**ΤΕΤΑΡΤΟ ΤΕΥΧΟΣ**

**Γ΄ Κ.Π.Σ. / ΕΠΕΑΕΚ II / Ενέργεια 2.2.1 /  
Κατηγορία Πράξεων 2.2.1.α:**

**«Αναμόρφωση των προγραμμάτων  
σπουδών και συγγραφή νέων  
εκπαιδευτικών πακέτων»**

**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**

**Μιχάλης Αγ. Παπαδόπουλος**

**Ομότιμος Καθηγητής του Α.Π.Θ**

***Πρόεδρος του Παιδαγωγ. Ινστιτούτου***

**Πράξη με τίτλο: «Συγγραφή νέων**

**βιβλίων και παραγωγή**

**υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού**

**με βάση το ΔΕΠΠΣ και τα ΑΠΣ για το**

**Δημοτικό και το Νηπιαγωγείο»**

**Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου**

**Γεώργιος Τύπας**

***Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδ. Ινστιτ.***

**Αναπληρωτής Επιστημ. Υπεύθ. Έργου**

**Γεώργιος Οικονόμου**

***Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδ. Ινστιτ.***

**Έργο συγχρηματοδοτούμενο 75% από**

**το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και**

**25% από εθνικούς πόρους.**

## ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Χαράλαμπος Λεμονίδης, Καθηγητής  
του Πανεπ/μίου Δυτικής Μακεδονίας  
Αθανάσιος Θεοδώρου, Εκπαιδ/κός  
Αχιλλέας Καψάλης, Καθηγητής  
του Πανεπιστημίου Μακεδονίας  
Δημήτριος Πνευματικός, Λέκτορας  
του Πανεπ/μίου Δυτικής Μακεδονίας

## ΚΡΙΤΕΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ

Θεοδόσιος Ζαχαριάδης, Αναπληρ.  
Καθηγητής του Παν/μίου Αθηνών  
Μαρία Κοτσακώστα,  
Σχολική Σύμβουλος  
Θεόφιλος Τζώρτζης, Εκπαιδευτικός

## ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ

Κωνσταντίνος Αρώνης,  
Σκιτσογράφος - Εικονογράφος

## ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Φρόσω Ξιγή, Φιλολόγος

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  
**ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ**

**Γεώργιος Τύπας, Μόνιμος**  
**Πάρεδρος του Παιδαγ. Ινστιτούτου**

**ΥΠΕΥΘ. ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ**

**Μαρία Χιονίδου - Μοσκοφόγλου**  
**Επίκουρος Καθηγ. Παν/μίου Αιγαίου**

**ΕΞΩΦΥΛΛΟ**

**Ανδρέας Γκολφινόπουλος,**  
**Εικαστικός Καλλιτέχνης**

**ΠΡΟΕΚΤ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

**ACCESS Γρ. Τέχνες Α.Ε.**

**Η προσαρμογή του βιβλίου έγινε από την Ομάδα ανάπτυξης ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού προσβάσιμου από αμβλύωπες μαθητές, του έργου «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη προσβάσιμου εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού για μαθητές με αναπηρίες – Οριζόντια Πράξη».**

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Χ. Λεμονίδης Α. Θεοδώρου  
Α. Καψάλης Δ. Πνευματικός**

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ:  
ΕΛΛΗΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΑ Α.Ε.**

**Μαθηματικά Α΄ Δημοτικού**

**Μαθηματικά της Φύσης  
και της Ζωής**

**Τετράδιο Εργασιών  
ΤΕΤΑΡΤΟ ΤΕΥΧΟΣ**

# Δομή του βιβλίου

---

## Χρωματικά σύμβολα

Κάθε κεφάλαιο, ανάλογα με τη θεματική περιοχή στην οποία αναφέρεται, έχει ένα χρώμα. Οι περιοχές είναι:

- Αριθμοί
- Πράξεις
- Γεωμετρία
- Μετρήσεις
- Προβλήματα
- ◆ Επανάληψη

## Εικονίδια (σύμβολα κλειδιά)

Στην πάνω αριστερή γωνία κάθε δραστηριότητας υπάρχει ένα από τα παρακάτω σύμβολα:



**Ο Πυθαγόρας που σκέφτεται – Σύμβολο σκέψης:** Εμφανίζεται σε δραστηριότητες νοερών υπολογισμών.



**Η μέλισσα – Σύμβολο εργατικότητας:** Εμφανίζεται σε δραστηριότητες εφαρμογής και εμπέδωσης.



**Ο σκύλος ιχνηλάτης –  
Σύμβολο ανακάλυψης:**

Εμφανίζεται στις δραστη-  
ριότητες που εισάγουν τους  
μαθητές στη νέα γνώση.



**Ο ελέφαντας - Σύμβολο  
μνήμης:** Εμφανίζεται στις  
δραστηριότητες επανάλη-  
ψης.



**Ομάδα μαθητών –  
Σύμβολο ομαδικότητας:**  
Εμφανίζεται σε δραστη-  
ριότητες που μπορούν να  
γίνουν σε ομάδες.

Αριθμός  
κεφαλαίου

Τίτλος  
κεφαλαίου

4

Οι αριθμοί από το 1  
έως το 5

Σύμβολο – κλειδί  
για το είδος της εργασίας  
που ακολουθεί



1

Αριθμός  
δραστηριότητας

9 / 4-5

# Διδακτικοί στόχοι του κεφαλαίου π.χ.

1. Δείχνουμε τις καρτέλες με τους αριθμούς, τους οποίους διαβάζουν οι μαθητές.

Σημείωση για τον δάσκαλο στους νοερούς υπολογισμούς π.χ.

4. Δείχνουμε τις καρτέλες με τις κουκκίδες και οι μαθητές βρίσκουν πόσες είναι.

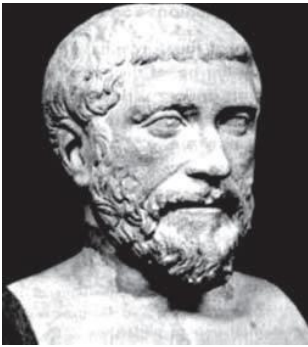
Αριθμός σελίδας



10 / 5

# Οι ήρωες του βιβλίου

---



**Πυθαγόρας  
ο Σάμιος (περίπου  
600 π.χ.)**

**Ο Πυθαγόρας ήταν ένας σπουδαίος μαθηματικός της αρχαιότητας που γεννήθηκε στη Σάμο. Ίδρυσε μια σχολή, τους Πυθαγόρειους, οι οποίοι μελετούσαν την φιλοσοφία, τα μαθηματικά και τις επιστήμες. Είχε δάσκαλους μεγάλους σοφούς της αρχαιότητας και ταξίδεψε**

στην Ασία και την Αίγυπτο όπου μελέτησε την αιγυπτιακή φιλοσοφία, τα μαθηματικά, την αστρονομία και την ιατρική. Ο Πυθαγόρας έμεινε γνωστός ως ο άνθρωπος που έβλεπε παντού αριθμούς.



## Η Κορίνα



## Υπατία η Αλεξανδρινή (370 - 415 μ.χ.)



Η Υπατία ήταν η πρώτη γυναίκα μαθηματικός στην Ιστορία και γεννήθηκε στην Αλεξάνδρεια.

Ήταν κόρη του φιλόσοφου Θέωνα, διευθυντή του Πανεπιστημίου της Αλεξάνδρειας. Γι' αυτόν τον λόγο

**είχε την τύχη να αποκτήσει μια σπάνια μόρφωση σε μια εποχή που η θέση της γυναίκας στην κοινωνία ήταν πολύ διαφορετική από ό,τι σήμερα. Συνέχισε τις σπουδές της στην Αθήνα και στη Ρώμη εντυπωσιάζοντας όσους την συναναστρέφονταν με το πνεύμα, τη σεμνότητα, την ομορφιά και την ευγλωττία της. Επιστρέφοντας στην Αλεξάνδρεια πολύ σύντομα αναδείχθηκε σε μεγάλη δασκάλα της φιλοσοφίας και των μαθηματικών.**

# Η Υπατία



**Η**  
**Βάσω**



**Η**  
**Ίλντα**



**Ο**  
**Μελέτης**



## **Γ΄ Περίοδος**

**Αριθμοί: Οι αριθμοί μέχρι το 100**

**Πράξεις: Προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων και μονοψήφιων αριθμών – Προσθέσεις και αφαιρέσεις με υπέρβαση της δεκάδας - Πολλαπλασιασμός**

**Γεωμετρία: Χαράξεις, παζλ, πλακόστρωτο και μωσαϊκά – Γεωμετρικά σχήματα – Συμμετρία**

**Μετρήσεις: Μέτρηση συνεχών μεγεθών – Βάρος – Νομίσματα**

52

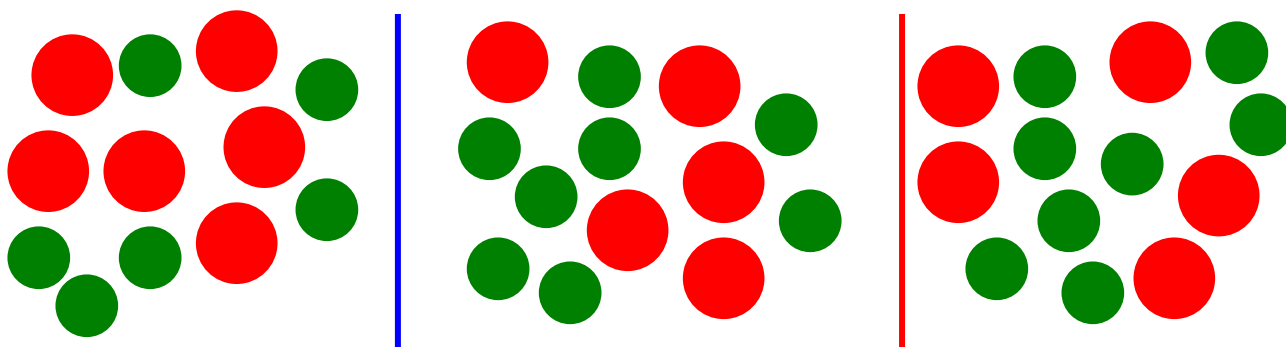
# Οι αριθμοί μέχρι το 70



## Ποιοι αριθμοί είναι;

1

● = Δεκάδες   ● = Μονάδες



### Μετρώ και γράφω τις δεκάδες και τις μονάδες.

Δ	Μ

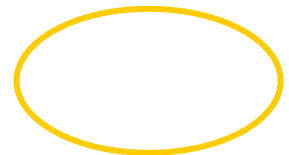
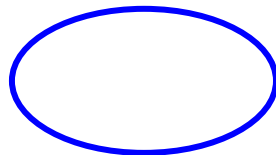
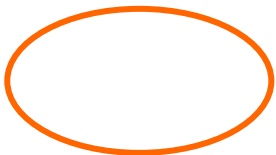
Δ	Μ

Δ	Μ

**Σχηματίζω τους αριθμούς  
στους άβακες.**



**Γράφω τους αριθμούς.**



**2**

## Υπολογίζω και γράφω τις πράξεις


2. Προτείνουμε προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων αριθμών με πλήρεις δεκάδες μέχρι το 70 (π.χ.  $30 + 40$ ,  $70 - 20$  κ.λπ.). Προτείνουμε επίσης προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων αριθμών κατά τις οποίες ο δεύτερος αριθμός είναι διψήφιος με πλήρεις δεκάδες (π.χ.  $34 + 20$ ,  $66 - 30$  κ.λπ.).

20 / 11

Ο  
Ι  
Ε  
Χ  
Ο  
Δ  
Ο  
Ν  
Ε  
|||

10	9	8	7	6	5		3	2	1
20	19	18		16	15		13	12	11
30	29		27	26	25		23	22	21
40	39	38	37	36		34	33	32	31
50	49		47		45	44	43	42	41
60		58		56		54	53		51
70	69			66		64	63		61

10  
105  
21  
305  
405  
51  
605

Το ξενοδοχείο

HOTEL

3



**Υπόμνημα:**

1ος: 1ος όροφος

3ος: 3ος όροφος

4ος: 4ος όροφος

6ος: 6ος όροφος

Ισ. : Ισόγειο

**Σε κάθε όροφο υπάρχουν  
10 δωμάτια.**

**Ο Περικλής μένει στο  
δωμάτιο 54. Σε ποιον  
όροφο είναι;**

**Είναι στον ... όροφο.**

**Η Ναταλία μένει στο  
δωμάτιο 48 και ο Γιάννης  
στο δωμάτιο 70.**

**Μένουν στον ίδιο όροφο;**

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

**53**

# Εισαγωγή στον πολλαπλασιασμό



## Μετρώ ανά 2 μέχρι το 20

**1**

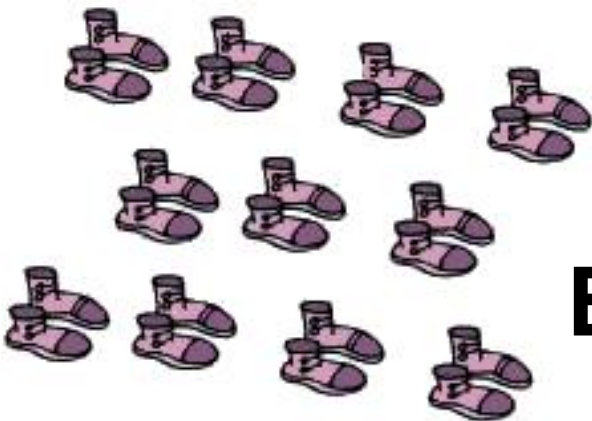
2      4      6      ...      20

1. Οι μαθητές μετρούν ανά 2 μέχρι το 20. Ζητούμε από τους μαθητές να ξεκινούν και από αριθμούς διαφορετικούς από το μηδέν (π.χ. από το 6, το 12 κ.λπ.).



2

Τα παιδιά, πριν να μπουν  
στο δωμάτιο, έβγαλαν  
τα παπούτσια τους.  
Πόσα παιδιά είναι μέσα  
στο δωμάτιο;



Είναι  παιδιά.



3

Κάθε αστερίας έχει  
5 πόδια. Πόσα πόδια  
έχουν οι 3 αστερίες;



φορές το  =

Οι 3 αστερίες έχουν   
πόδια

---

Πόσα πόδια έχουν  
οι 5 αστερίες;



φορές το  =

Οι 5 αστερίες έχουν   
πόδια



4

Η Βάσω αγόρασε 4 πακέτα με μαστίχες. Κάθε πακέτο είχε μέσα 5 μαστίχες. Πόσες είναι όλες οι μαστίχες που αγόρασε η Βάσω;



φορές το  =

Όλες οι μαστίχες είναι

**Πόσα πόδια έχουν  
4 σκυλιά;**



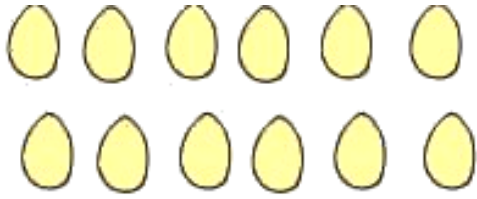
φορές το  =

**Τα 4 σκυλιά έχουν   
πόδια.**



**5**

**Μοιράζω εξίσου  
τα 12 αβγά στις 3 φωλιές.  
Ζωγραφίζω τα αβγά  
στις φωλιές.**



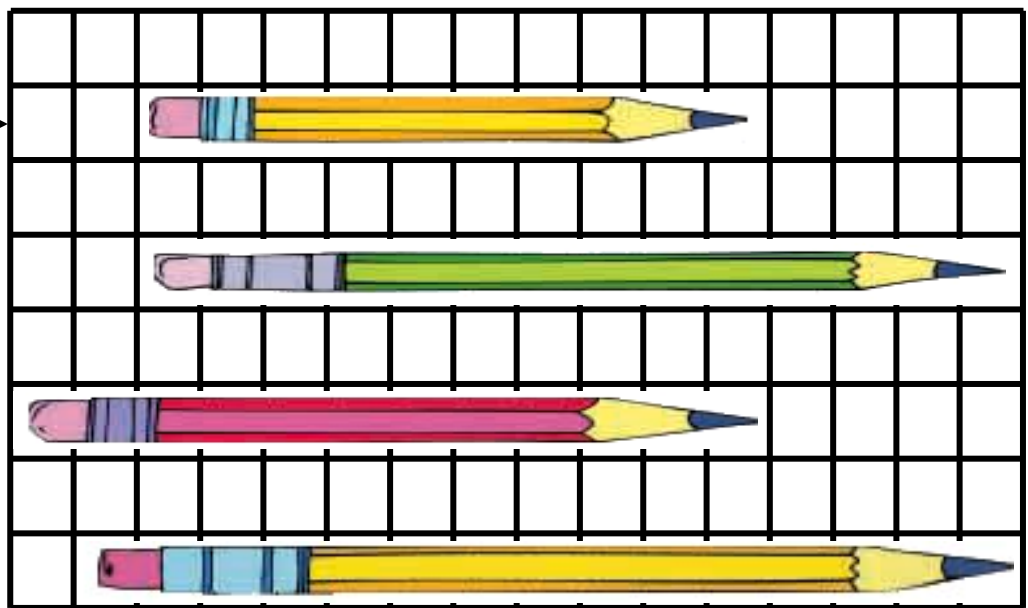
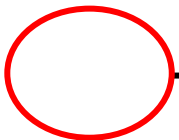
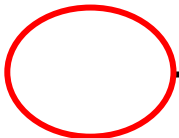
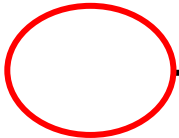
Υπάρχουν  αβγά σε  
κάθε φωλιά.

3 φορές το  =



Πόσα τετραγωνάκια είναι  
το μήκος κάθε μολυβιού;  
Συμπληρώνω τους  
αντίστοιχους αριθμούς.

10



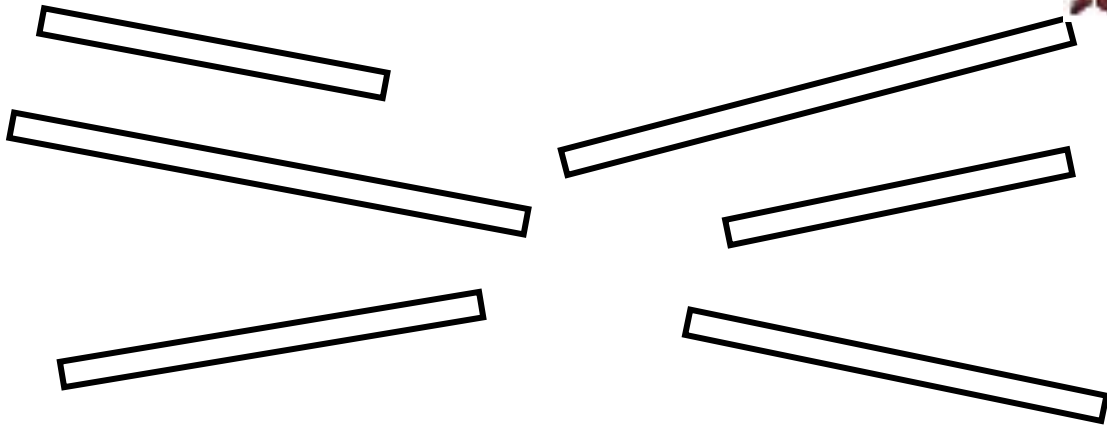
**2**

**Τραβώ μια γραμμή πιο μακριά από αυτή που βλέπω με κόκκινο χρώμα και μια πιο κοντή με πράσινο χρώμα.**

---

**3**

**Χρωματίζω με το ίδιο χρώμα τις ράβδους που έχουν ίδιο μήκος.**



4

**Μια κανάτα γεμίζει  
δύο ποτήρια.**



**Χρωματίζω τα ποτήρια  
που γεμίζουν κάθε φορά  
οι κανάτες.**

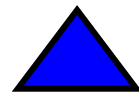
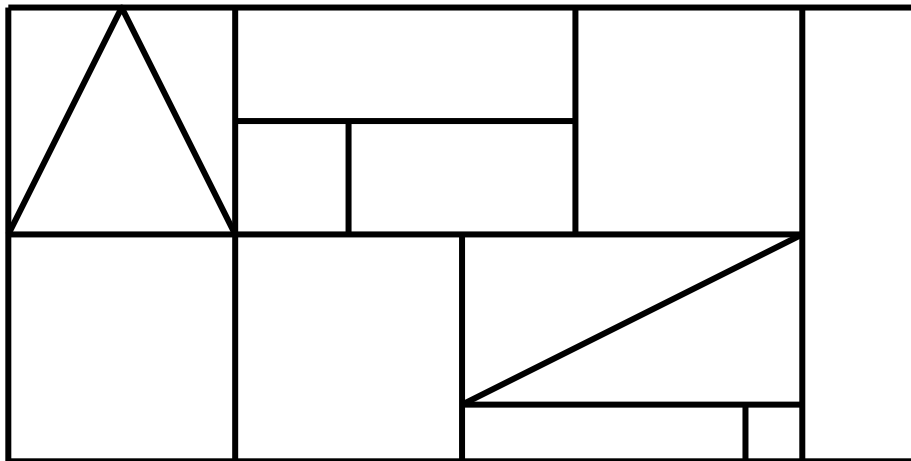


**30 / 14-15**



5

**Παρατηρώ  
τα χρωματισμένα  
σχήματα. Χρωματίζω με  
το αντίστοιχο χρώμα  
τα ίδια σχήματα.**



**55**

# Πρόσθεση και αφαίρεση διψήφιων αριθμών (I)



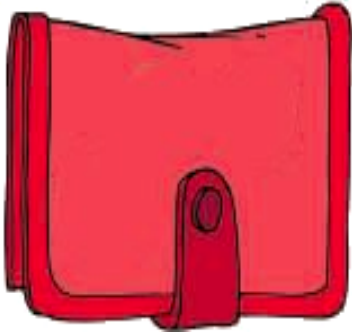
1

**Υπολογίζω και γράφω  
τα αποτελέσματα  
των πράξεων.**


1. Προτείνουμε στους μαθητές προσθέσεις και αφαιρέσεις με δεκάδες (π.χ.  $60 + 30, 50 - 40$  κ.λπ.).



2



**Πόσα λεπτά υπάρχουν  
στο κόκκινο πορτοφόλι;**

**20+**

---



**Πόσα λεπτά υπάρχουν  
στο πράσινο πορτοφόλι;**

**20+**

---

**Πόσα λεπτά υπάρχουν και στα δύο πορτοφόλια μαζί;**

.....



**3**

**20 λεπτά**



**ΚΑΡΑΜΕΛΕΣ**

**Τα χρήματα που είχε μαζί του ο Απόστολος ήταν δύο νομίσματα των 20 λεπτών και ένα των 10 λεπτών.**



**Αγόρασε από το περίπτερο  
καραμέλες και πλήρωσε 20  
λεπτά. Πόσα λεπτά του  
έμειναν;**

**Ο Απόστολος είχε ....  
λεπτά.**

**Του έμειναν .... λεπτά.**



4

**Υπολογίζω και γράφω  
τα αποτελέσματα  
των πράξεων.**




5

**Υπολογίζω και γράφω το  
αποτέλεσμα των πράξεων.**

**4. Προτείνουμε προσθέσεις  
και αφαιρέσεις οι οποίες  
εκτελούνται και με υπέρβαση  
της δεκάδας.**

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ + 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$$



6

Συμπληρώνω τους  
αριθμούς που λείπουν.

+ 2

7	9	11										
---	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+ 3

5	8	11	14									
---	---	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

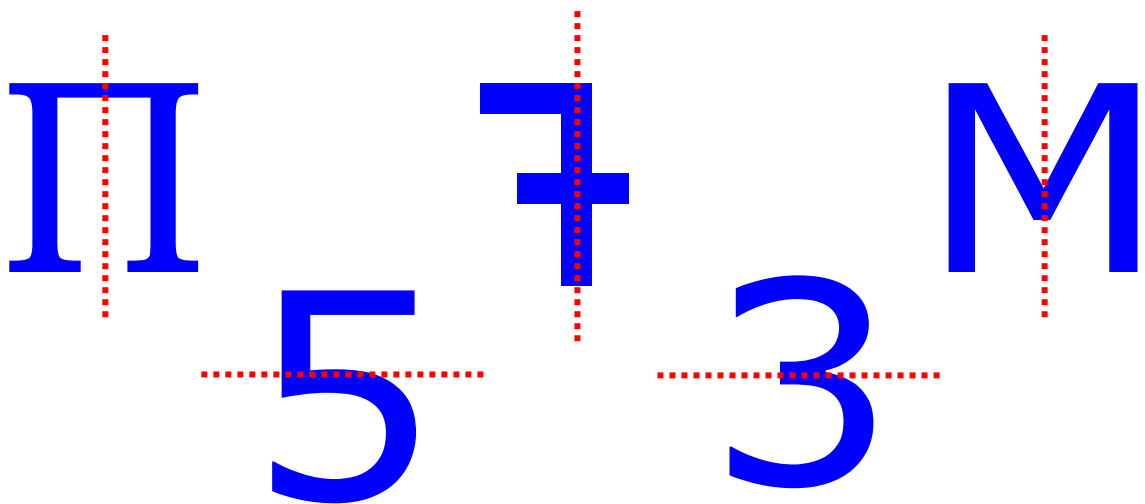
**56**

## Εισαγωγή στη συμμετρία



1

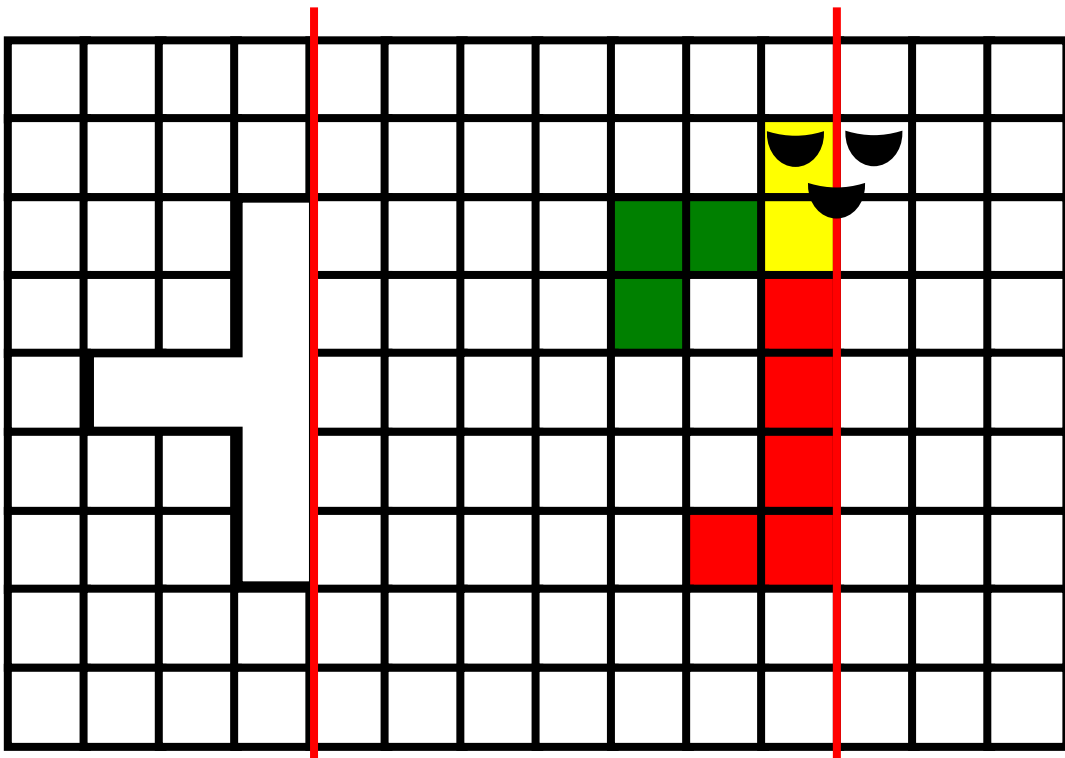
Φαντάζομαι τον τρόπο με τον οποίο διπλώνονται οι εικόνες και διαγράφω εκείνες στις οποίες δεν συμπίπτουν τα δυο μέρη.





2

**Συμπληρώνω τα σχήματα,  
ώστε να γίνουν  
συμμετρικά ως προς  
την κόκκινη γραμμή.  
Φαντάζομαι τον τρόπο  
με τον οποίο διπλώνονται  
οι εικόνες.**





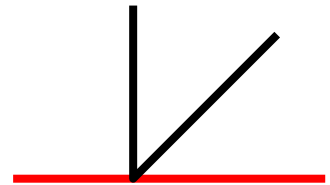
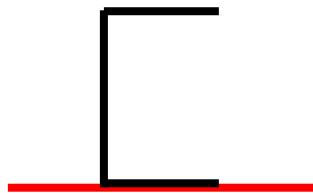
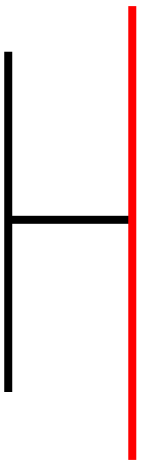
## Υπολογίζω και γράφω τα αποτελέσματα των πράξεων.


3. Προτείνουμε προσθέσεις και αφαιρέσεις οι οποίες προσφέρονται για επίλυση με την υπέρβαση της δεκάδας, τα διπλά αθροίσματα ή με άλλους τρόπους (π.χ.  $7 + 8$ ,  $18 - 9$ ,  $13 - 5$  κ.λπ.).



4

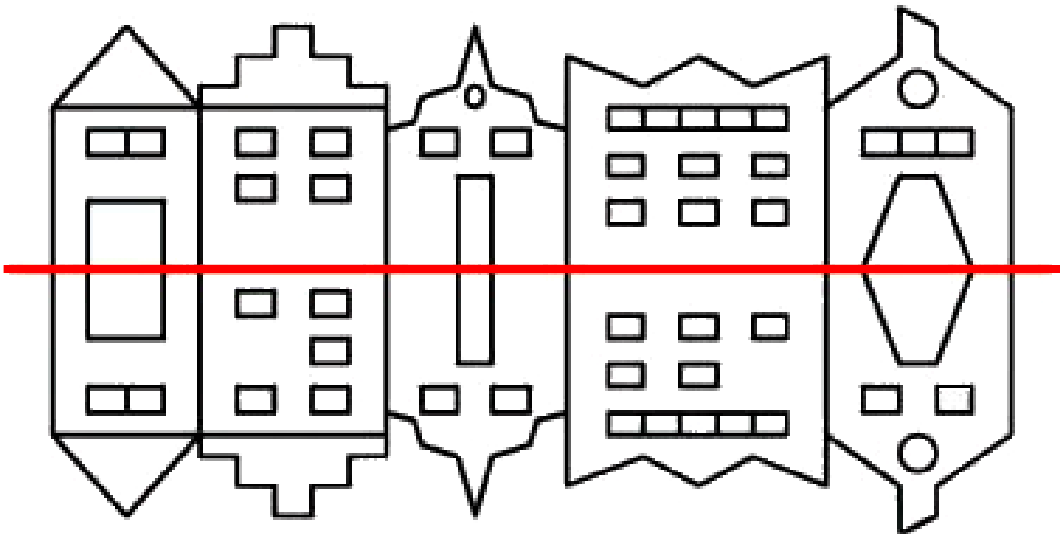
**Χαράζω με το χέρι για να συμπληρώσω τα γράμματα. Τα γράμματα είναι συμμετρικά ως προς την κόκκινη γραμμή.**





5

**Βάζω σε κύκλο τα 5 λάθη  
που υπάρχουν στην  
παρακάτω εικόνα.**



**57**

# Επαναληπτικό μάθημα

**1**

## Υπολογίζω και γράφω τα αποτελέσματα των πράξεων.


1. Προτείνουμε στους μαθητές να κάνουν προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων αριθμών με πλήρεις δεκάδες μέχρι το 70 (π.χ.  $30 + 40$ ,  $70 - 20$  κ.λπ.). Επίσης προτείνουμε προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων αριθμών κατά τις οποίες ο δεύτερος αριθμός είναι διψήφιος με πλήρεις δεκάδες (π.χ.  $34 + 20$ ,  $56 - 30$  κ.λπ.).



2

# Βάζω σε κύκλο τα νομίσματα που πρέπει.



47  
λεπτά



69  
λεπτά



45 / 20



3

**Συμπληρώνω  
το αποτέλεσμα και γράφω  
το άθροισμα.**

4 φορές το 2 =

$2 + 2 + 2 + 2$  .....

3 φορές το 5 =

.....

5 φορές το 5 =

.....

4 φορές το 10 =

.....

6 φορές το 10 =



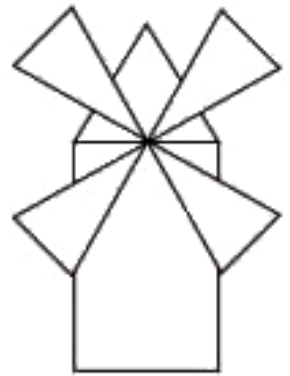
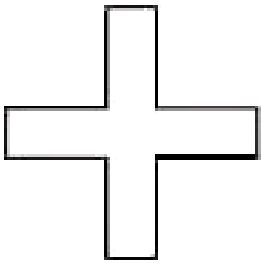
# Υπολογίζω και γράφω τα αποτελέσματα των πράξεων.


4. Προτείνουμε διάφορα γινόμενα από αυτά που έχουν διδαχθεί. Χρησιμοποιούμε τη λέξη «φορές» (π.χ. «2 φορές το 3» κ.λπ.).



5

**Παρατηρώ τις εικόνες  
και βάζω σε κύκλο  
τις συμμετρικές.**



6

**Υπολογίζω και  
συμπληρώνω τους  
αριθμούς που λείπουν.**

$$\begin{array}{r} 34 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 30 \\ \hline \end{array}$$

$$40 + \dots = 70$$

$$26 + \dots = 56$$

$$30 + \dots = 60$$

$$20 + \dots = 45$$

$$70 - \dots = 50$$

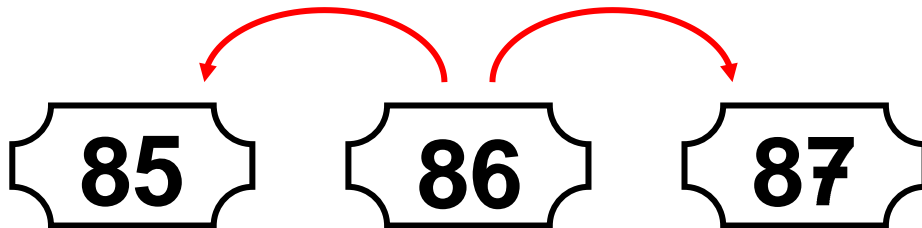
$$68 - 20 = \dots$$

**58**

# Οι αριθμοί μέχρι το 100 - Χρήματα

**1**

**Βρίσκω τον αριθμό που  
βρίσκεται πριν και μετά.**

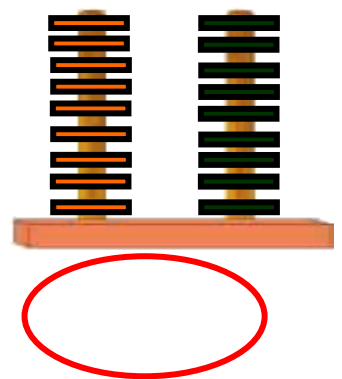
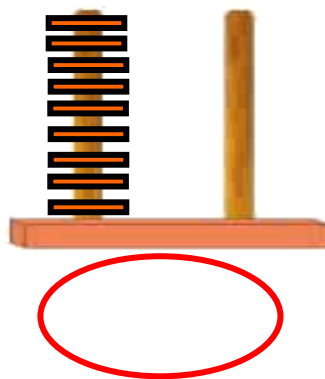
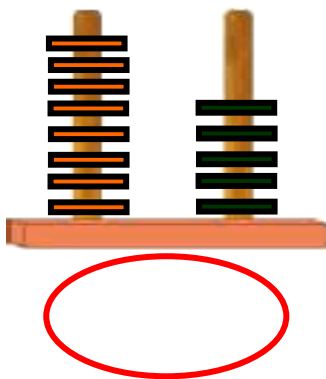
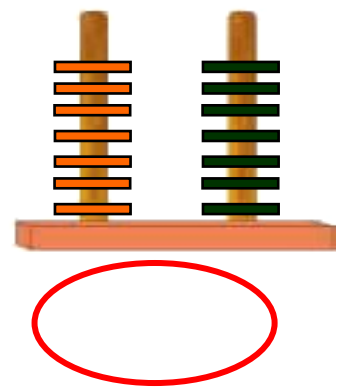
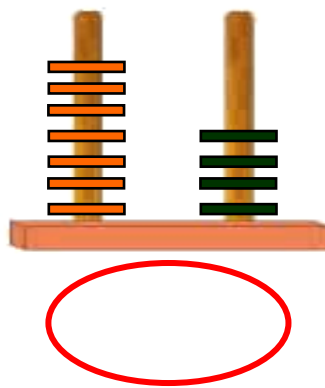
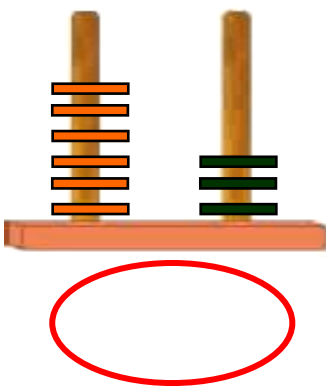


**1. Η δασκάλα λέει έναν  
αριθμό από το 70 μέχρι το  
100 και οι μαθητές καλούνται  
να βρίσκουν κάθε φορά τον  
προηγούμενο και τον  
επόμενο αριθμό.**



2

**Βρίσκω και γράφω  
τους αριθμούς που  
σχηματίζονται  
στος άβακες.**



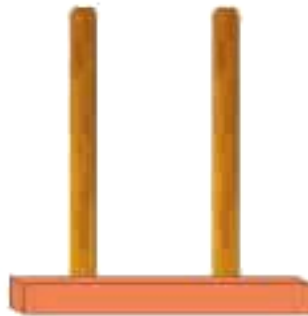


3

**Σχηματίζω στους άβακες  
τους αριθμούς  
που δίνονται.**



**87**



**90**



**76**

**4**

# Υπολογίζω και γράφω τα αποτελέσματα των πράξεων.


4. Προτείνουμε προσθέσεις διψήφιου με μονοψήφιο αριθμό και αφαιρέσεις μονοψήφιου από διψήφιο αριθμό. Οι διψήφιοι αριθμοί πρέπει να είναι από το 50 μέχρι το 100 (π.χ.  $65 + 3$ ,  $78 - 4$  κ.λπ.).

# Υπολογίζω και γράφω πόσα ΕΥΡΩ είναι σε κάθε πλαίσιο.



$$20 + 10 = 30$$

.....



.....

.....



.....

.....



5

# Υπολογίζω και γράφω το αποτέλεσμα.

$20 + 10 = \dots$

$50 + 20 = \dots$

$50 + 10 = \dots$

$30 + 20 = \dots$

$20 + 20 = \dots$

$30 + 30 = \dots$

$50 + 50 = \dots$

$40 + 40 = \dots$

$50 + 30 = \dots$

**59**

# Πολλαπλασιασμός και διαίρεση



**1**

**Υπολογίζω και γράφω  
το αποτέλεσμα.**


**1. Προτείνουμε διάφορα  
γινόμενα του 2, του 5 και του  
10. Χρησιμοποιούμε τη λέξη  
«φορές» (π.χ. «2 φορές το 3»  
κ.λπ.).**



2

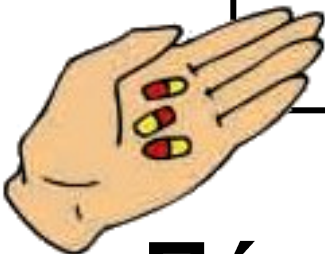
**Ο Μίλτος είναι άρρωστος.  
Πήγε στον παιδίατρο.  
Εκείνος, αφού τον εξέτασε,  
του έδωσε αυτήν  
τη συνταγή**



**Πέτρος Ιατρόπουλος  
Παιδίατρος  
Καλού 11  
Τηλ.: 444-555**



**3 χάπια την ημέρα  
για 4 ημέρες**



**Πόσα χάπια θα πάρει  
συνολικά ο Μίλτος;**

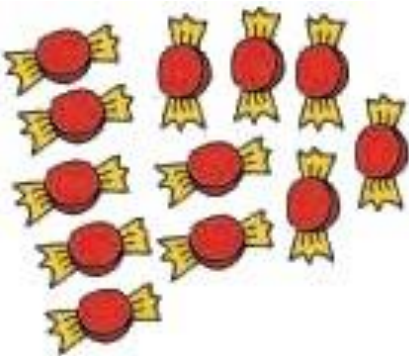
**57 / 24**

**Απάντηση:**.....



**3**

Τα τρία παιδιά θέλουν να μοιραστούν εξίσου τις 12 καραμέλες. Πόσες καραμέλες θα πάρει κάθε παιδί;



**Απάντηση:** Κάθε παιδί θα πάρει .... καραμέλες.  
3 φορές το .... = ....



4

**Τα παιδιά παίζουν  
στην αυλή του σχολείου.  
Χωρίστηκαν σε 4 ομάδες.  
Κάθε ομάδα αποτελείται  
από 5 παίκτες.  
Βάζω σε κύκλο τη σωστή  
εικόνα.**



**Πόσα είναι όλα τα παιδιά  
που παίζουν στο παιχνίδι;**

**Απάντηση:** .....



5



■ Η Υπατία έχει  
6 νομίσματα  
των 5 λεπτών.

Πόσα χρήματα έχει;

**Απάντηση:** Έχει .... λεπτά.



■ Η Υπατία θέλει να  
ανταλλάξει τα χρήματά της  
με νομίσματα των 10  
λεπτών. Πόσα νομίσματα  
των 10 λεπτών θα πάρει;

**Απάντηση:** Θα πάρει ....  
νομίσματα των 10 λεπτών.

**60**

# Βάρος – Λειτουργία ζυγαριάς



**1**

**Μετρώ ανά 3 μέχρι το 30  
και ανά 4 μέχρι το 40.**

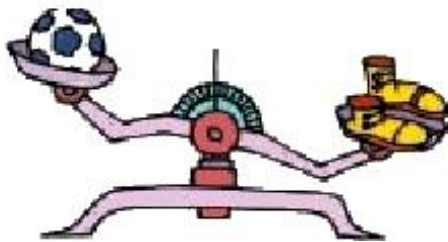
**3      6      ...      30**

**1. Ζητούμε από τους μαθητές  
να μετρήσουν προφορικά ανά  
3 μέχρι το 30 και ανά 4 μέχρι  
το 40.**

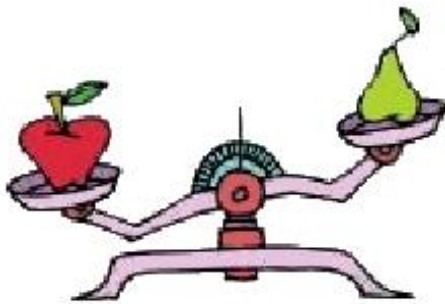


2

**Βάζω σε κύκλο  
το βαρύτερο.**



**μπάλα παπούτσια**

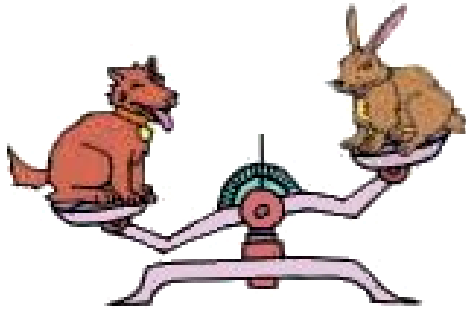


**μήλο αχλάδι**

**Γιώργος**

**Ελένη**

**Γιώργος Ελένη**

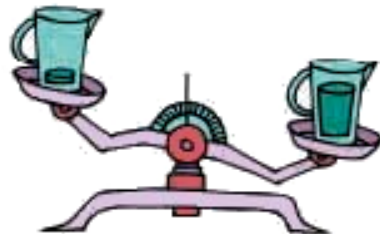
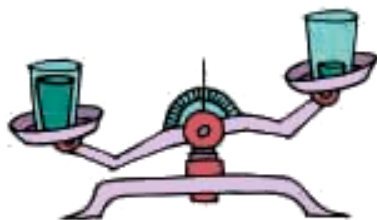


## σκύλος λαγός



3

**Η μία κανάτα και το ένα ποτήρι έχουν μέσα νερό, ενώ τα άλλα είναι άδεια. Βάζω σε κύκλο αυτά που είναι άδεια.**





4

**Βάζω σε σειρά τα παιδιά  
ξεκινώντας από το πιο  
βαρύ και φτάνοντας  
στο πιο ελαφρό.**

**Νίκος**

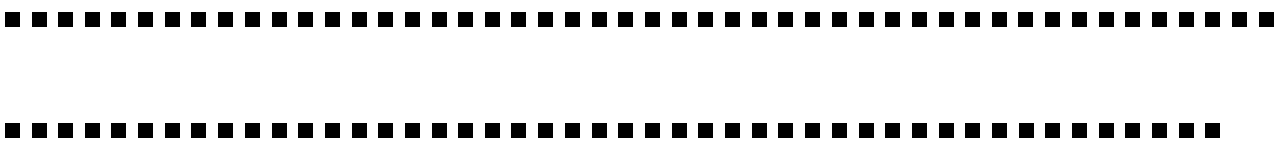


**Πέτρος**



**Αλέκα**

**Νίκος**





5

## Ο ανελκυστήρας

Η κυρία Μαρία ζυγίζει 73 κιλά. Ο κύριος Θεόφιλος ζυγίζει 84 κιλά. Ποιος μπορεί να χρησιμοποιήσει τον ανελκυστήρα;

12345678



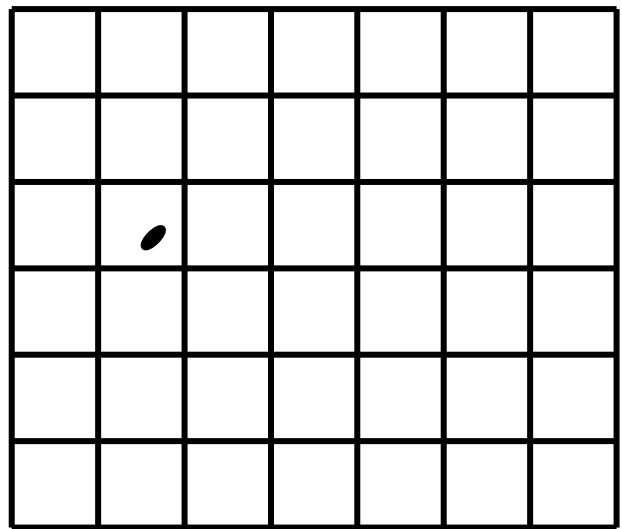
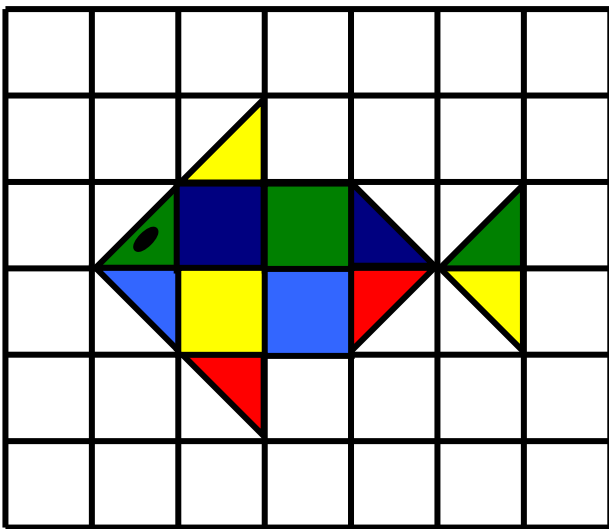
Προσοχή!  
Όχι  
περισσότερα  
από 75 κιλά!

**61**

# Χαράξεις σχημάτων – Παζλ – Πλακόστρωτο

**1**

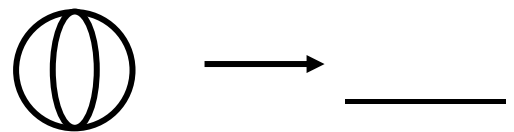
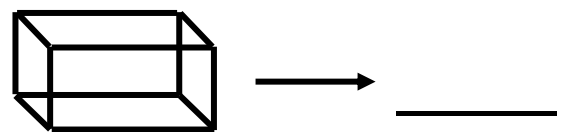
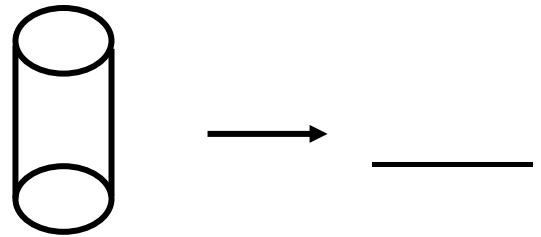
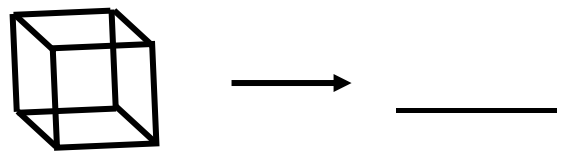
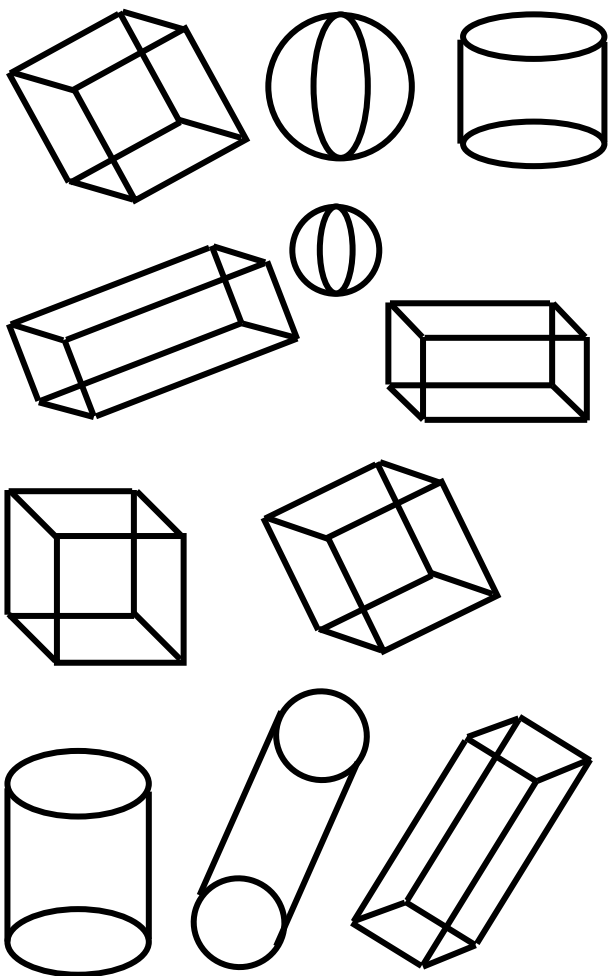
**Χαράζω με τον χάρακα  
το ίδιο σχήμα και  
το χρωματίζω με τα ίδια  
χρώματα.**





2

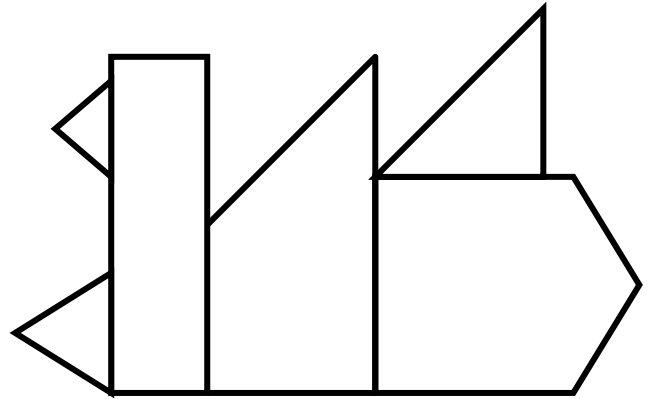
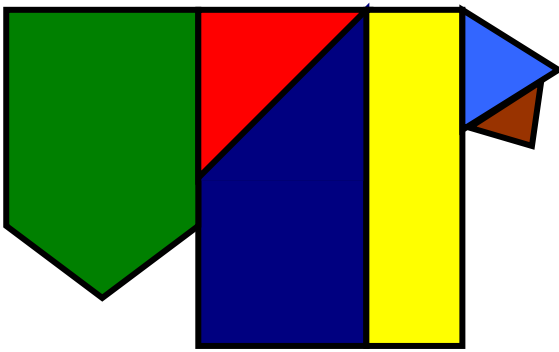
**Βρίσκω και γράφω το όνομα και τον αριθμό των σχημάτων που είναι ίδια.**





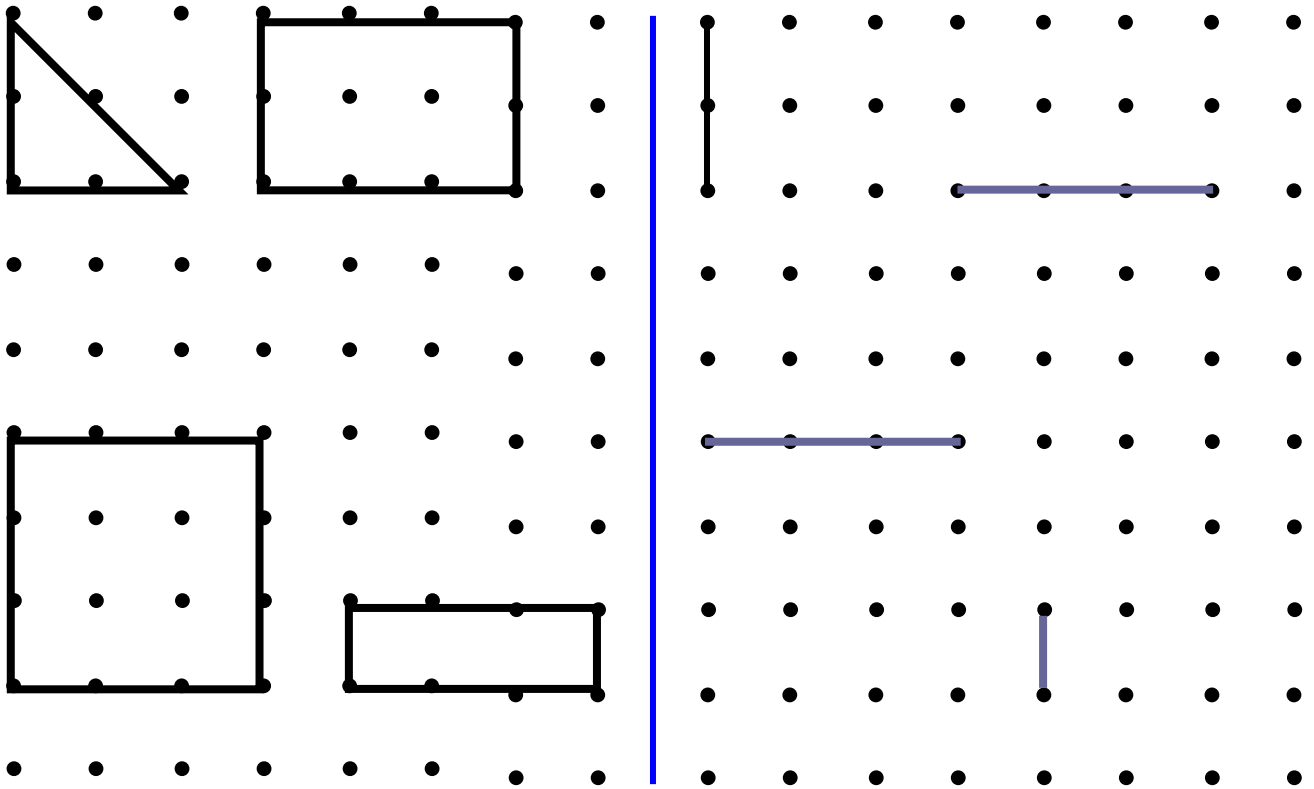
3

**Χρωματίζω τα κομμάτια  
της πάπιας με τα ίδια  
χρώματα.**



4

**Σχεδιάζω δίπλα  
με τον χάρακα  
τα ίδια σχήματα.**





2 €



1 €



1

Ο Τάσος έχει:



10

Η αδελφή του,  
η Μαρία, έχει:



20

■ Πόσα αρκουδάκια μπορεί να αγοράσει ο Τάσος;  
Ο Τάσος μπορεί να αγοράσει ..... αρκουδάκια.

■ Πόσες μπάλες μπορεί να αγοράσει ο Τάσος;  
Ο Τάσος μπορεί να αγοράσει ..... μπάλες.

■ Πόσα αρκουδάκια μπορεί να αγοράσει η Μαρία;  
Η Μαρία μπορεί να αγοράσει ..... αρκουδάκια.

■ Πόσες μπάλες μπορεί να αγοράσει η Μαρία;  
Η Μαρία μπορεί να αγοράσει ..... μπάλες.



2

**Ο κύριος Πέτρος αγόρασε  
20 μπαλόνια. Σε κάθε  
παιδί θα δώσει από 2  
μπαλόνια.**

**Πόσα μπαλόνια  
θα του μείνουν;**



**Απάντηση:**





3

**Διατυπώνω ένα δικό μου  
πρόβλημα με πρόσθεση ή  
αφαίρεση.**



**Κατόπιν το δίνω  
στον διπλανό μου  
να το λύσει.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**63**

# Επαναληπτικό μάθημα



**1**

**Μετρώ ανά 3 μέχρι το 30  
και ανά 4 μέχρι το 40.**

**3      6      ...      30**

**1. Ζητούμε από τους μαθητές να μετρήσουν προφορικά ανά 3 μέχρι το 30 και ανά 4 μέχρι το 40.**



2

**Τέσσερις νάνοι από  
το πολύωρο περπάτημα  
στο δάσος χάλασαν τα  
παπούτσια τους και θέλουν  
να τα πάνε στον τσαγκάρη  
για να αλλάξουν  
τα τακούνια.**

**Πόσα τακούνια πρέπει να  
φτιάξει ο τσαγκάρης;**



**Απάντηση:**  
**Ο τσαγκάρης  
πρέπει να  
φτιάξει .....  
τακούνια.**

Κάποιοι άλλοι νάνοι  
προηγουμένως είχαν πάει  
τα παπούτσια τους και  
άλλαξαν 12 τακούνια.

Πόσοι ήταν αυτοί οι νάνοι;

**Απάντηση:** Ήταν ..... νάνοι.



**Υπολογίζω και  
συμπληρώνω  
τον αριθμό που λείπει.**

**3**

$$50 + 30 = \dots$$

$$30 + \dots = 100$$

$$90 - 40 = \dots$$

$$30 + \dots = 60$$

$$100 - 20 = \dots$$

$$40 + \dots = 90$$

$$6 + 9 = \dots$$

$$17 - 8 = \dots$$

$$14 - 9 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ + 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$$

**4**

# Υπολογίζω και γράφω τα αποτελέσματα των πράξεων.


4. Προτείνουμε στους μαθητές προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων αριθμών μέχρι το 100, κατά τις οποίες ο δεύτερος αριθμός είναι διψήφιος με στρογγυλές δεκάδες (π.χ.  $63 + 20, 94 - 50$  κ.λπ.).

**5**

**Γράφω τον αριθμό που  
βρίσκεται πριν και μετά.**

**55 56 57**

**.... 68 ....**

**.... 79 ....**

**.... 91 ....**

**.... 88 ....**

**.... 99 ....**

**.... 70 ....**

**.... 89 ....**

**6**

**Θέλω να ανταλλάξω το  
μεγάλο νόμισμα με άλλα  
μικρότερα αλλά ίσης  
συνολικής αξίας.**

# Βάζω σε κύκλο τα νομίσματα που μπορώ να πάρω.





## Περιεχόμενα

### **Ενότητα 8η:**

### **ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 70, – ΠΡΑΞΕΙΣ – ΜΕΤΡΗΣΗ – ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ**

**52** Κεφάλαιο 52ο:  
Οι αριθμοί  
μέχρι το 70 ..... 17-21

**53** Κεφάλαιο 53ο:  
Εισαγωγή στον  
πολλαπλασιασμό . 22-27

**54** Κεφάλαιο 54ο:  
Μέτρηση μεγεθών . 28-31

**55** Κεφάλαιο 55ο:  
Πρόσθεση και  
αφαίρεση διψήφιων  
αριθμών ..... 32-38

**56** Κεφάλαιο 56ο:  
Εισαγωγή στη  
συμμετρία ..... 39-43

**57** Κεφάλαιο 57ο:  
Επαναληπτικό  
μάθημα ..... 44-49

**Ενότητα 9η:**

**ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟ  
100 – ΠΡΑΞΕΙΣ – ΒΑΡΟΣ  
– ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ  
ΣΧΗΜΑΤΑ**

- 58** Κεφάλαιο 58ο:  
Οι αριθμοί μέχρι το 100  
– Χρήματα ..... 50-55
- 59** Κεφάλαιο 59ο:  
Πολλαπλασιασμός και  
διαίρεση ..... 56-60
- 60** Κεφάλαιο 60ο:  
Βάρος – Λειτουργία  
ζυγαριάς ..... 61–65
- 61** Κεφάλαιο 61ο:  
Χαράξεις σχημάτων –  
Παζλ,  
Πλακόστρωτο ..... 66–69

**62** Κεφάλαιο 62ο:  
Προβλήματα ..... 70–74

**63** Κεφάλαιο 63ο:  
Επαναληπτικό  
μάθημα ..... 75–82



**Βάσει του ν. 3966/2011 τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου, των ΕΠΑ.Λ. και των ΕΠΑ.Σ. τυπώνονται από το ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν στη δεξιά κάτω γωνία του εμπροσθόφυλλου ένδειξη «ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ». Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δεν φέρει την παραπάνω ένδειξη θεωρείται κλεψίτυπο και ο παραβάτης διώκεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του νόμου 1129 της 15/21 Μαρτίου 1946 (ΦΕΚ 1946,108, Α').**

**Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου, που καλύπτεται από δικαιώματα (copyright), ή η χρήση του σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς τη γραπτή άδεια του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού / ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.**